Betriebsanleitung

Digitaler Videorekorder
Modell: DPR-2016/500D





Sicherheitshinweise

EMV-Klasse

- ► Dieser Videorekorder ist eine Einrichtung der Klasse A nach EN55022.
- ► Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funktionsstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Bedeutung der Bedienungsanleitung

- ► Lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung, bevor Sie den Videorekorder anschließen und in Betrieb nehmen.
- ► Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch an einem sicheren Platz auf.

Umgebungsbedingungen des Videorekorders

- ► Der Videorekorder sollte vor außergewöhnlicher Hitzeentwicklung, Staubentwicklung, Feuchtigkeit und Vibrationen geschützt werden.
- ► Der Videorekorder darf nur bei Temperaturen zwischen +5°C und +40°C und bei einer maximalen Luftfeuchte von 90% betrieben werden.
- ► Der Videorekorder darf nur in Innenräumen betrieben werden und muss vor dem Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit geschützt werden.

Umgang mit dem Videorekorder

- ► Schalten Sie den Videorekorder unter keinen Umständen ein, wenn Feuchtigkeit in den Videorekorder gelangt ist. Lassen Sie in diesem Fall den Videorekorder durch qualifiziertes Servicepersonal überprüfen.
- ► Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Videorekorder ab.
- ► Decken Sie die Lüftungsschlitze des Videorekorders nie ab.
- ► Führen Sie nie metallische oder irgendwelche andere Gegenstände in die Ventilationsschlitze ein. Dies könnte den Videorekorder dauerhaft beschädigen.
- ► Das Gehäuse darf nur durch autorisierte Personen geöffnet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- ► Bevor der Videorekorder geöffnet wird, muss der Videorekorder vom Netz getrennt werden.

Inbetriebnahme des Videorekorders

- ► Achten Sie beim Verlegen der Verbindungskabel darauf, dass die Kabel nicht durch Gewicht belastet werden, nicht geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.

Reinigung des Videorekorders

- ► Das Gehäuse des Videorekorders darf nur feucht, nicht nass gereinigt werden.
- ► Zur Reinigung des Gehäuses sollte nur ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel oder Benzin. Diese könnten die Oberfläche dauerhaft beschädigen.

Ersatzteile

- ► Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Videor E. Hartig GmbH.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Überblick

Lieferumfang

- Digitaler Videorekorder
- Netzkabel
- Betriebsanleitung für Videorekorder
- RAS plus-Software (Remote Administration Software) auf CD
- Betriebsanleitung für RAS plus-Software auf Papier und CD
- Montagesatz für Schrankeinbau
- Schrauben zum Befestigen des SCSI-Steckers
- Montageschrauben zum Einbau von Festplattenlaufwerken
- Infrarot-Fernbedienung
- Schlüssel für Festplatten-Wechselrahmen

Kernfunktionen

- Aufzeichnen von Videobildern mit mehreren Kameras
- Aufzeichnung von Videobildern ereignisorientiert starten
- Wiedergabe von Videobildern
- Suche nach bestimmten Videosequenzen

Eigenschaften

- MPEG-4 Kompressionsverfahren / Pentaplexbetrieb
- 16 Durchschleifeingänge / VGA, S-VHS/FBAS-Ausgänge
- Audio, Alarm und Auxiliary Eingänge / Ausgänge
- Max. Aufnahmegeschwindigkeit: 400 Halbbilder/s (2CIF)
- Speicherkapazität 500 GB
- 4 Wechselplatten max., CD/DVD-RW Brenner enthalten
- Serienmäßige Festplattenspiegelung
- Maximale Videoauflösung 720 x 576 Pixels
- SCSI / USB Ports für Archivierung / Speichererweiterung
- Integrierter Bewegungsmelder/Objektverfolgung
- ATM/POS Texteinblendung / 2x bis 4x Digital Zoom
- RS-232 / RS-485 Schnittstellen
- Netzwerkanschluss (Ethernet) / IR Fernbedienung

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme

- Digitaler Videorekorder DTR angeschlossen
- min. 1 Kamera angeschlossen
- min. 1 Monitor angeschlossen
- Maus angeschlossen, wenn die Bedienung des Videorekorders über Maussteuerung erfolgen soll

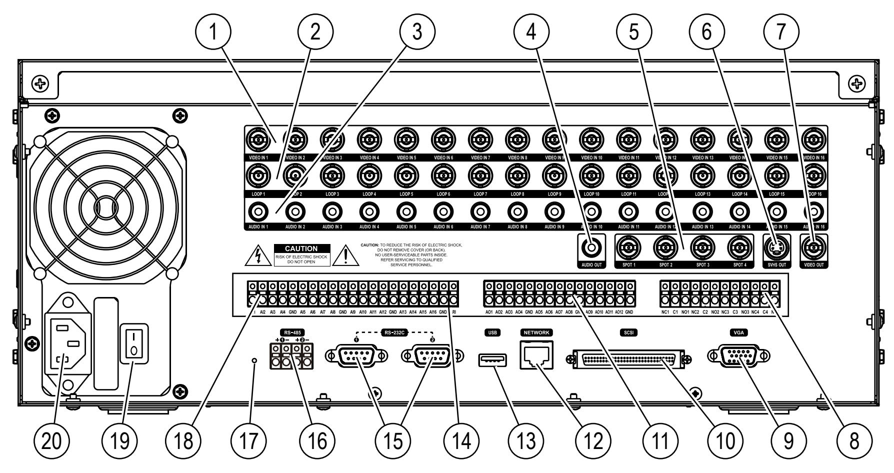
Hinweis: Weiterführende Informationen finden Sie unter www.videor.com.

Bedienungsmöglichkeiten

- Frontbedienung
- Fernbedienung
- Maussteuerung
- WebGuard
- RAS plus-Software

Anschlüsse auf der Rückseite

Hinweis: Anschlüsse wahlweise für NTSC- oder PAL- Betrieb.

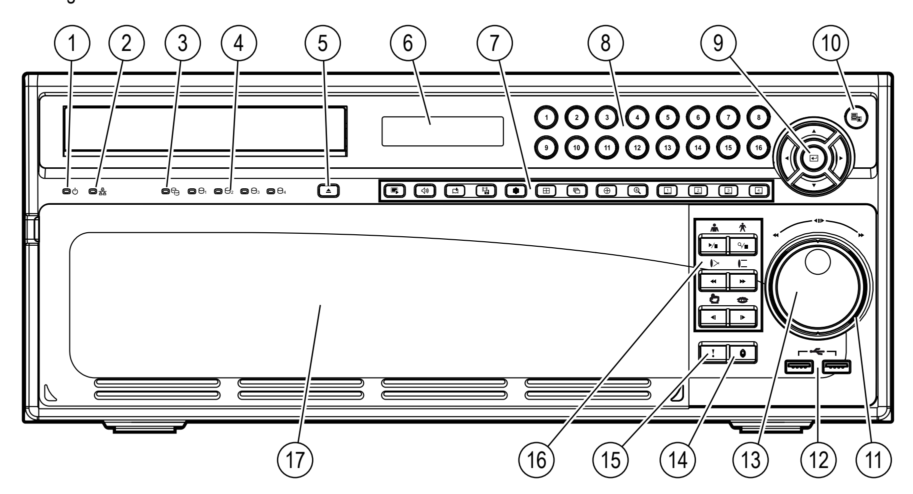


Anschlüsse auf der Rückseite, Fortsetzung

Nr.	Bezeichnung	Funktionen/Anschlüsse	Geräte-Beispiele
1	VIDEO IN 1-16	max. 16 Videokanäle	Kameras
2	LOOP 1-16	max. 16 durchschleifbare Videokanäle	Kameras
3	AUDIO IN 1-16	max. 16 Audioeingänge	Mikrofon
4	AUDIO OUT	Audioausgang	Verstärker, Lautsprecher
5	SPOT1 - SPOT4	max. 4 Video-Ausgänge	Zusatzmonitore
6	SVHS OUT	S-VHS-Ausgang	Monitore
7	VIDEO OUT	Video-Ausgang	Monitore
8	NC1 - NC4, C1 - C4, NO1 - NO4	Relais Alarm-Ausgänge für externe Geräte	Sirene, Blitzlicht
9	VGA	PC-Monitor	PC-Monitor
10	SCSI	externe Speichermedien	Festplatte
11	AO1 - AO12	Alarmausgänge für externe Geräte	Sirene, Blitzlicht
12	NETWORK	Netzwerk	Netzwerkkabel
13	USB	externe Schnittstelle	Laufwerk, Maus
14	ARI/GND	Zurücksetzen des Alarms mit externen Signal	Schalter
15	RS-232C	2 externe Schnittstellen	Modem
16	RS-485	2 externe Schnittstellen	Bedientastatur, PTZ-Kamera
17	Reset-Schalter	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	-
18	AI1 - AI16	Alarmeingänge für externe Geräte	Sensoren
19	Netzschalter	Ein-/Aus-Schalter	-
20	Netzanschluss	Stromanschluss	-

Frontbedienung – Bedienelemente

Die folgende Grafik und die Tabelle beschreiben die Bedienelemente auf der Front des Videorekorders:



Frontbedienung – Bedienelemente, Fortsetzung

Nr.	Bezeichung	Funktion
1		Anzeige bei Betrieb des Videorekorders
2		Anzeige von Ethernet-Anschluss
3		Anzeige bei Spiegelung von Festplatten
4	1 2 3 4	Anzeige bei Verwendung der Festplatten
5		Öffnen des eingebauten CD/DVD-RW-Brenners
6	Anzeigefenster	Statusanzeige
7	1 2 3 4	Funktionstasten
8	1 bis 16	● Auswahl der Kameras ● Eingabe von Passwörtern
9	Menü-Navigation	Navigation und Anwahl innerhalb der Menüs
10		Aufrufen/verlassen der Menüs
11	Shuttle Ring	Stufenloses Regulieren der Wiedergabegeschwindigkeit
12		USB-Anschlüsse für Maus und externe Speichermedien
13	Jog Dial	● Größenänderung des eingeblendeten Bildes im Bild-in-Bild-Modus ● Änderung nummerischer Werte im Setup-Menü ● Bildweise Wiedergabe im Wiedergabemodus
14		● Zurücksetzen des Alarms ● Ereignisliste anzeigen
15	!	Starten/Beenden der Notaufnahme
16		Wiedergabe-Funktionen (primäre Belegung)
		PTZ-Kamera-Funktionen (sekundäre Belegung)
17	Festplatten	max. 4 Festplatten in Wechselrahmen

Bedeutung der Bedienelemente

Funktionstasten

Element	Funktion
	Ein/Aus Triplex
	Ein/Aus Audio
	Definieren von Lesezeichen im Suchen-Menü durch Drücken und Halten der Taste
	Kopieren von Aufnahmen im Suchen-Menü durch Drücken und Halten der Taste
	Ein/Aus Standbild
	Wechsel der Bildanzeige-Modi
	Ein/Aus Sequenzanzeige
	Ein/Aus PTZ-Kamera-Funktionen
	Ein/Aus Zoom
1 2 3 4	Belegung Spotmonitore

PTZ-Kamera-Funktionen

Element	Funktion
	Einzoomen
	Auszoomen
	Fokus nah
	Fokus fern
	Voreinstellung speichern
	Voreinstellung laden

Wiedergabe-Funktionen

Element	Funktion
	Start Wiedergabe/Pause Wiedergabe
	• Anwahl Suchen/Wiedergabefunktion • Stopp Wiedergabe
	Schneller Rücklauf
	Schneller Vorlauf
	Einzelbild Rücklauf
	Einzelbild Vorlauf

Fernbedienung – Bedienelemente

Die folgende Grafik und die Tabelle beschreiben die Bedienelemente der Fernbedienung:

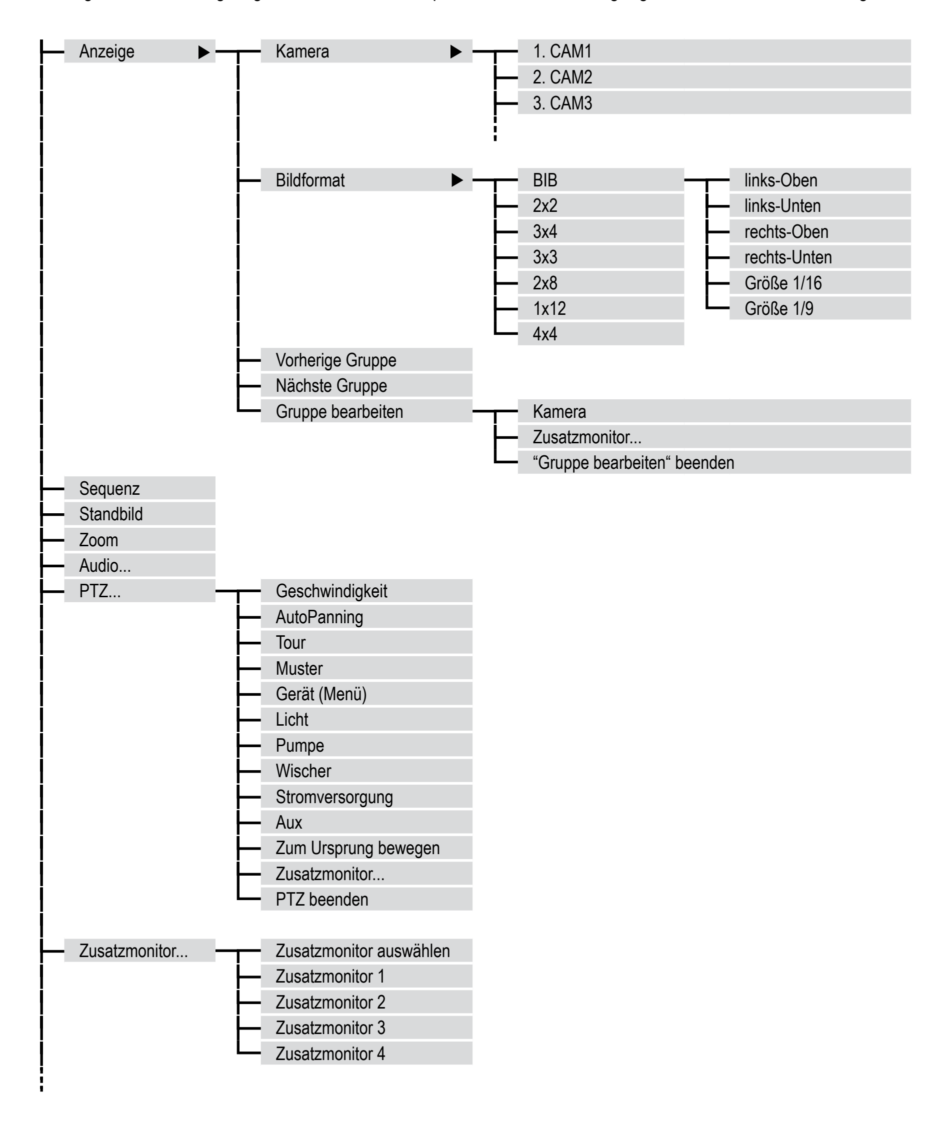
Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	SPOT 1 - 4	Belegung Spotmonitore
2		● Zurücksetzen des Alarms ● Ereignisliste anzeigen
3	1 bis 16	● Auswahl der Kameras ● Eingabe von Passwörtern
4		PTZ-Kamera-Funktionen
5	PTZ	Ein/Aus PTZ-Kamera-Funktionen
6	ZOOM	Ein/Aus Zoom
7		Wiedergabe-Funktionen
8	PANIC	Starten/Beenden der Notaufnahme
9	Menü-Navigation	Navigation und Anwahl innerhalb der Menüs
10	MENU	Aufrufen/verlassen der Menüs
11		Funktionstasten
12		Funktionstasten

Wiedergabe-Funktionen

Element	Funktion
	● Anwahl Suchen/Wiedergabefunktion ● Stopp Wiedergabe
	Pause Wiedergabe
	Start Wiedergabe
	Schneller Rücklauf
	Schneller Vorlauf
	Einzelbild Rücklauf
	Einzelbild Vorlauf

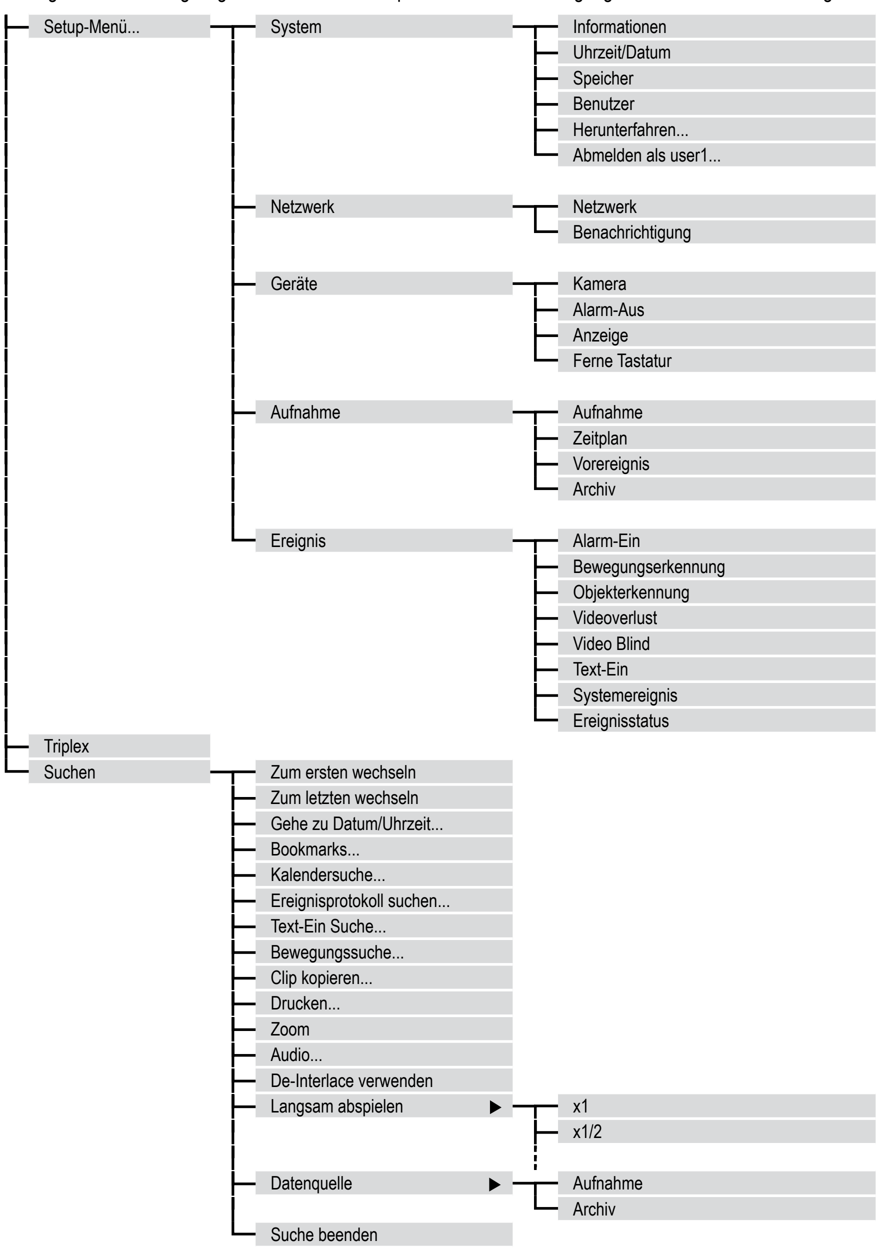
Menü-Übersicht

Die folgende Darstellung zeigt die Struktur des kompletten Menübaums zugänglich über die Maussteuerung:



Menü-Übersicht, Fortsetzung

Die folgende Darstellung zeigt die Struktur des kompletten Menübaums zugänglich über die Maussteuerung:



Zugang zu den Menüs herstellen

Zugang zum Anzeige-Menü herstellen

Voraussetzung:

- Aktuelles Kamerabild wird im Vollbild oder Quadbild angezeigt.

Schritt	Vorgehen	Zugang über	Tastenfolge/Menüpfad
1	Anzeige-Menü aufrufen.	Gerät	⊞
		Fernbedienung	⊞
		Maussteuerung	Anzeige

Zugang zu Untermenüs über Gerät/Fernbedienung

Untermenü	Kamerabild	Tastenfolge
Anzeigemodi (PIP, 2x2, 3x3, 4x4) wechseln	ohne Rahmen	⊞ ⊞ ⊞ ⊞ ....
Vorherige/Nächste Gruppe	ohne Rahmen	◀ ▶
Gruppe bearbeiten	mit Rahmen	↵ > ☰
Position von Bild-in-Bild ändern	ohne Rahmen	▲ ▼
Größe von Bild-in Bild ändern	ohne Rahmen	Jog Dial

Zugang zum PTZ-Menü herstellen

Voraussetzung:

- Eine PTZ-Kamera ist angeschlossen und konfiguriert.
- Aktuelles Kamerabild wird im Vollbild angezeigt.

Schritt	Vorgehen	Zugang über	Tastenfolge/Menüpfad
1	PTZ-Menü aufrufen. **Resultat:** Menü der konfigurierten PTZ-Kamera wird angezeigt.	Gerät	⊕ > ↵ > ☰
		Fernbedienung	PTZ > ↵ > MENU
		Maussteuerung	PTZ...

Zugang zu den Menüs herstellen, Fortsetzung

Zugang zum Setup-Menü herstellen

Voraussetzung:

- Aktuelles Kamerabild wird im Vollbild oder Quadbild angezeigt.

Schritt	Vorgehen	Zugang über	Tastenfolge/Menüpfad
1	Setup-Menü aufrufen. **Resultat:** Benutzername und Passwort werden abgefragt.	Gerät	
		Fernbedienung	MENU
		Maussteuerung	Setup-Menü...
2	Als Benutzer anmelden. Benutzername: admin Passwort: (leer) **Hinweis:** Voreingestellte Zugangsdaten nur beim erstmaligen Zugang verwenden.		

Zugang zum Suchen-Menü herstellen

Voraussetzung:

- Aktuelles Kamerabild wird im Vollbild oder Quadbild angezeigt.

Schritt	Vorgehen	Zugang über	Tastenfolge/Menüpfad
1	Suchen-Menü aufrufen. **Resultat:** Suche nach aufgezeichneten Bildern wird aktiviert.	Gerät	>
		Fernbedienung	> MENU
		Maussteuerung	Suchen

Inbetriebnahme

Checkliste Inbetriebnahme Videorekorder

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Peripherie/Geräte anschließen gemäß geplanter Konfiguration.	
2	Menüsprache festlegen.	Setup-Menü... > System > Informationen
3	Datum und Uhrzeit anpassen.	Setup-Menü... > System > Uhrzeit/Datum
4	Benutzer einrichten.	Setup-Menü... > System > Benutzer
5	Netzwerk und gewünschte Benachrichtigungswege einrichten (optional).	Setup-Menü... > Netzwerk > ...
6	Peripherie/Geräte dem Videorekorder bekannt machen.	Setup-Menü... > Geräte > ...
7	Ereignistypen und die damit verbundenen Reaktionen konfigurieren.	Setup-Menü... > Ereignis > ...
8	Aufnahmeparameter und Zeitplan einrichten.	Setup-Menü... > Aufnahme > ...

Fernbedienung und Videorekorder aufeinander abstimmen

Fernbedienung und Videorekorder können mit einer ID versehen werden, da im Netzwerk die ID jedes Videorekorders eindeutig sein muss. Der Videorekorder reagiert dann nur auf die Fernbedienung mit der passenden ID.

- Wenn die System-ID im Videorekorder gleich 0 ist, reagiert er auf die Fernbedienung unabhängig von der dort eingestellten ID.
- Wenn die System-ID im Videorekorder ungleich 0 ist, müssen Sie die ID der Fernbedienung identisch einstellen.

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	System-ID des Videorekorders einstellen.	Setup-Menü... > System > Informationen
2	Fernbedienung auf diese System-ID abstimmen. Dazu an der Fernbedienung ID-Taste drücken.	
3	An der Fernbedienung die entsprechende Nummer wählen.	

Inbetriebnahme, Fortsetzung

Videorekorder einschalten

Voraussetzung:
- Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.
- Der Netzstecker des Videorekorders ist anschlossen.

Schritt	Vorgehen
1	Am Netzschalter einschalten.
2	Monitor einschalten. **Resultat:** System fährt selbstständig hoch und ist betriebsbereit.

Videorekorder ausschalten

Voraussetzung:
- Der Zugang zum Setup-Menü ist hergestellt.

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	System herunterfahren. **Resultat:** System fährt selbstständig herunter.	Setup-Menü... > System > Herunterfahren...
2	Nach dem Herunterfahren am Netzschalter ausschalten.	

Administration

System speichern

Sie können die Konfigurationsdaten Ihres Videorekorders einschließlich der Netzwerkkonfiguration speichern.

Voraussetzung:

- USB-Speicherstick
- Softwareversionen müssen kompatibel sein

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	USB-Speicherstick in eine der USB-Schnittstellen einstecken.	
2	Konfiguration exportieren.	Setup-Menü... > System > Informationen > Konfiguration > Exportieren...
3	Dateiname definieren.	
4	Konfiguration exportieren.	Exportieren

System wieder einspielen

Sie können die Konfigurationsdaten Ihres Videorekorders mit der Netzwerkkonfiguration oder ohne die Netzwerkkonfiguration wieder einspielen.

Voraussetzung:

- USB-Speicherstick mit gespeicherter Konfiguration
- Softwareversionen müssen kompatibel sein

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	USB-Speicherstick in eine der USB-Schnittstellen einstecken.	
2	Konfiguration importieren.	Setup-Menü... > System > Informationen > Konfiguration > Importieren...
3	Dateiname und ggf. Berücksichtigung der Netzwerkkonfiguration auswählen.	
4	Konfiguration importieren.	Importieren

Administration, Fortsetzung

Aufnahmen löschen

Sie können nur alle Aufnahmen löschen. Gezieltes Löschen bestimmter Zeitbereiche ist nicht möglich.

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Alle Aufnahmen löschen.	Setup-Menü... > System > Informationen > Alle Daten löschen... oder Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Informationen > Wird verwendet > Lösch.

Software-Updates einspielen

Sie können Software-Updates Ihres Rekorders von einem USB-Speicherstick einspielen.

Voraussetzung:

- USB-Speicherstick mit aktualisiertem Software-Paket

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	USB-Speicherstick in eine der USB-Schnittstellen einstecken.	
2	Aktualisierung aufrufen.	Setup-Menü... > System > Informationen > Aktualisierung...
3	Paket installieren.	

Kameraanzeige vor bestimmten Benutzern verbergen

Sie können die Sichtbarkeit von Videobildern und Kameradaten kann in Abhängigkeit von den Benutzerrechten unterdrücken.

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Covert-Modus für Kamera setzen.	Setup-Menü... > Geräte > Kamera > Einstellungen
2	Benutzerrecht „Covert-Camera-Anzeige“ bestimmten Benutzer- (gruppen) entziehen.	Setup-Menü... > System > Benutzer

Auslieferungszustand wiederherstellen

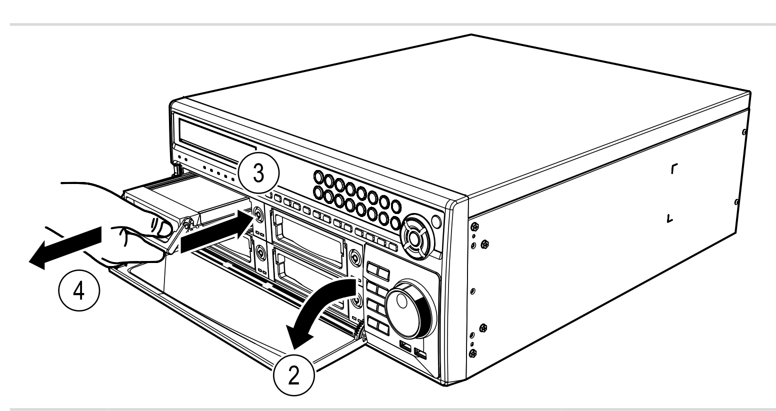
Bevor Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen, sollten Sie Ihre aktuellen Systemeinstellungen exportieren, um sie später bei Bedarf wieder importieren zu können. (siehe *System speichern und System wieder einspielen*)

Schritt	Vorgehen
1	System herunterfahren.
2	Videorekorder ausschalten.
3	Büroklammer in Reset-Schalter (auf Rückseite) stecken und halten.
4	Videorekorder einschalten.
5	Warten bis alle LEDs 5x blinken (ca. 30 Sekunden).
6	Büroklammer herausnehmen.

Festplatte wechseln

Voraussetzungen:

- Der Videorekorder hat mindestens eine installierte Festplatte im Wechselrahmen
- Kein Festplattenbetrieb
- Schlüssel für Wechselrahmen



Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Gewünschte Festplatte abmelden. **Achtung:** Ohne Abmelden führt das Entfernen der Festplatte zum Absturz der Software und zu Datenverlust.	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Typ X
2	Festplattenabdeckung auf der Gerätefront herunterklappen.	
3	Festplatte mit dem Schlüssel entriegeln.	
4	Bügel des Wechselrahmens ausklappen und Festplatte am Bügel herausziehen.	
5	Bügel des Wechselrahmens der neuen Festplatte ausklappen und die Festplatte in den Wechselrahmeneinsatz des Videorekorders einschieben.	
6	Bügel herunterklappen. **Resultat:** Die Festplatte ist nun mit dem Videorekorder verbunden.	
7	Wechselrahmen mit dem Schlüssel verriegeln.	
8	Festplattenabdeckung wieder hochklappen.	
9	Neue Festplatte anmelden.	

Festplatte in leeren Wechselrahmen einbauen

Voraussetzungen:

- Montageschrauben zum Einbau von Festplattenlaufwerken
- Passender Schraubendreher
- Schlüssel für Wechselrahmen

Schritt	Vorgehen
1	Festplattenabdeckung auf der Gerätefront herunterklappen.
2	Leerer Wechselrahmen mit dem Schlüssel entriegeln.
3	Bügel des Wechselrahmens ausklappen und Wechselrahmen am Bügel herausziehen.
4	Einzubauende Festplatte in den leeren Wechselrahmen einsetzen und mit den Montageschauben festschrauben.
5	Bügel des Wechselrahmens der neuen Festplatte ausklappen und die Festplatte in den Wechsel-rahmeneinsatz des Videorekorders einschieben.
6	Bügel herunterklappen. **Resultat:** Die Festplatte ist nun mit dem Videorekorder verbunden.
7	Wechselrahmen mit dem Schlüssel verriegeln.
8	Festplattenabdeckung wieder hochklappen.

Spiegelung von Festplatten

Eine Spiegelung der Festplatten verhindert den Verlust von Aufnahmen bei einem Festplattendefekt.

Voraussetzungen:

- Der Videorekorder hat 2 bzw. 4 eingebaute Festplatten
- Die Ziel-Festplatte ist identisch mit der Quell-Festplatte in Typ und Speicherkapazität
- Die Quell-Festplatte und die Ziel-Festplatte werden nur für die Aufnahme verwendet

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Quell- und Ziel-Festplatte für Aufnahme formatieren.	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Format > Aufnahme
2	Quell- und Ziel-Festplatte für Mirror 1 und Mirror 2 auswählen. **Hinweis:** Es können nur die Festplatten intern1 mit intern2 bzw. intern3 mit intern4 gespiegelt werden.	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Konfig. Mirroring > internX -> internX
3	Spiegelung starten. **Resultate:**	Beginn
	● Die Quell-Festplatte und Ziel-Festplatte werden synchronisiert (ca. 40 Minuten für 10 GB).	
	● Alle Daten der Ziel-Festplatte werden gelöscht.	
	● Alle Aufnahmen werden auf beide Festplatten geschrieben.	
4	Spiegelung unterbrechen. **Resultate:**	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Konfig. Mirroring > Kein Mirror 1/2
	● Der Status der Ziel-Festplatte wird gesetzt auf:	Nicht verwendet
	● Die Festplatte kann jetzt nur noch für die Suche von Aufnahmen verwendet werden.	
	● Wenn die Festplatte zur Aufnahme oder Archivierung verwendet werden soll, muss sie formatiert werden.	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Format > Format
5	Spiegelung fortsetzen, siehe Schritt 2.	Setup-Menü... > System > Speicher > Informationen > Konfig. Mirroring > internX -> internX

Speicherbedarf für die Aufnahme ermitteln

Der Speicherbedarf für die Aufzeichnung von Videosequenzen hängt von folgenden Faktoren ab:

- Bildqualität
- Anzahl der Bilder/s
- Dauer der Aufzeichnung

Der Speicherbedarf errechnet sich nach folgender Formel:

Speicherbedarf = Bildgröße x Dauer der Aufzeichnung x Bilder/s

Beispielrechnung CIF-Auflösung / CIF (PAL):

Bildqualität	Bildgröße	Dauer der Aufzeichnung	ca. Speicherbedarf		
			5 Bilder/s	10 Bilder/s	25 Bilder/s
Einfach	2,4 KB	24 Stunden	1,04 GB	2,07 GB	5,18 GB
Standard	4,8 KB	24 Stunden	2,07 GB	4,15 GB	10,37 GB
Hoch	9,6 KB	24 Stunden	4,15 GB	8,29 GB	20,74 GB
Sehr hoch	14,4 KB	24 Stunden	6,22 GB	12,44 GB	31,10 GB

Beispielrechnung 2CIF-Auflösung / Half D1 (PAL):

Bildqualität	Bildgröße	Dauer der Aufzeichnung	ca. Speicherbedarf		
			5 Bilder/s	10 Bilder/s	25 Bilder/s
Einfach	4,8 KB	24 Stunden	2,07 GB	4,15 GB	10,37 GB
Standard	9,6 KB	24 Stunden	4,15 GB	8,29 GB	20,74 GB
Hoch	19,2 KB	24 Stunden	8,29 GB	16,59 GB	41,47 GB
Sehr hoch	28,8 KB	24 Stunden	12,44 GB	24,88 GB	62,20 GB

Beispielrechnung 4CIF-Auflösung / D1 (PAL):

Bildqualität	Bildgröße	Dauer der Aufzeichnung	ca. Speicherbedarf		
			5 Bilder/s	10 Bilder/s	25 Bilder/s
Einfach	8 KB	24 Stunden	3,46 GB	6,9 GB	17,28 GB
Standard	18 KB	24 Stunden	7,78 GB	15,55 GB	38,88 GB
Hoch	36 KB	24 Stunden	15,55 GB	31,1 GB	77,76 GB
Sehr hoch	80 KB	24 Stunden	34,56 GB	69,12 GB	172,8 GB

Aufnahmen suchen

Erste gespeicherte Aufnahme suchen



Letzte gespeicherte Aufnahme suchen



Aufnahme durch Eingabe von Datum und Uhrzeit suchen



Bookmark Suche

Mit der Bookmark Suche lassen sich Aufnahmen aufgrund vorab definierter Lesezeichen suchen:



Kalendersuche

Die Kalendersuche zeigt für alle Kameras an:

- für welche Tage Aufnahmen vorliegen
- in welchen Zeitbereichen an diesen Tagen Aufnahmen vorliegen



Ereignisprotokoll Suche

Mit der Ereignisprotokoll Suche lassen sich Ereignisse nach bestimmten Kriterien suchen, z.B.:

- Bewegungen, die von einer bestimmten Kamera aufgenommen werden
- Alarme eines bestimmten Alarmeingangs
- Systemereignisse



Text-Ein Suche

Mit der Text-Ein Suche lassen sich Aufnahmen aufgrund bestimmter Texteingaben suchen.



Aufnahmen suchen, Fortsetzung

Bewegungssuche

Die Bewegungssuche kann in Aufzeichnungen für jeweils eine Kamera Bewegungen in definierten Bereichen erkennen. 2 Typen der Bewegungssuche sind möglich:

- Bewegungssuche: Suche nach Bewegung in einem zu definierenden Bereich.
- Museumssuche: Suche nach Bewegung eines zu definierenden Objektes.



Kopieren von Aufnahmen

Die Aufnahmen können auf CD gebrannt oder auf USB-Stick kopiert werden.



Bookmark Suche verwenden

Lesezeichen definieren

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Gewünschte Aufnahmen suchen.	Suchen...
2	Bookmark Suche aufrufen. **Resultat:** Eine Liste aller bereits definierten Lesezeichen wird angezeigt.	Suchen > Bookmarks...
3	Lesezeichen hinzufügen. **Resultat:** Neues Lesezeichen wird mit Datum und Uhrzeit in die Liste aufgenommen.	Derzeitige Position hinzufügen

Bookmark Suche durchführen

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Bookmark Suche aufrufen. **Resultat:** Eine Liste aller bereits definierten Lesezeichen wird angezeigt.	Suchen > Bookmarks...
2	Gewünschtes Lesezeichen in der Liste auswählen.	Bookmark

Suchen ⇨ **Bookmarks...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Lesezeichens
Titel	...	Name des Lesezeichens
Bookmark		Aktiviert die Suche nach dem definierten Lesezeichen
Kanäle		Anzeige der Kanäle
Derzeitige Position hinzufügen		Fügt ein neues Lesezeichen hinzu.

Kalendersuche verwenden

Kalendersuche durchführen

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Kalendersuche aufrufen. **Resultat:** Kalender und Zeitstrahl wird angezeigt.	Suchen > Kalendersuche...
2	Tag und Uhrzeit auswählen.	
3	Eingaben bestätigen.	Gehe zu

Suchen ⇨ **Kalendersuche...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
		Datumsanzeige ● Grau: keine Aufnahme vorhanden ● Weiß: Aufnahme vorhanden
		Stundenanzeige ● Weiß: Aufnahme vorhanden
Segment auswählen		Wenn Datum und Uhrzeit am Rekorder geändert wurden (z. B. bei Umstellung auf Sommerzeit) können für eine Uhrzeit mehrere Aufnahmen der gleichen Kamera vorliegen. Diese werden in separaten Segmenten abgelegt.

Ereignisprotokoll Suche verwenden

Ereignisprotokoll Suche durchführen

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Ereignisprotokoll Suche aufrufen. **Resultat:** Das Ergebnis der letzten Suche wird angezeigt.	Suchen > Ereignisprotokoll suchen...
2	Kriterien definieren.	Option...
3	Eingaben bestätigen. **Resultat:** Liste der Suchergebnisse wird angezeigt.	Suchen
4	Gewünschten Eintrag der Liste auswählen.	

Suchen ⇨ **Ereignisprotokoll suchen...** ⇨ **Option...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Von Erste	☑ ...	Anfangsdatum
Bis Letzte	☑ ...	Enddatum
Überprüfungszeit Überlappung	☑	Aktiviert die Nachfrage des Systems, wenn für den gleichen Zeitbereich mehrere Aufnahmen vorliegen
Alarm-Ein	☐ ☑	Alarmeingänge, bei denen nach Ereignissen gesucht werden soll
Bewegung	☐ ☑	Kameras, bei denen nach Bewegungserkennung gesucht werden soll
Objekterkennung	☐ ☑	Kameras, bei denen nach Objekterkennung gesucht werden soll
Videoverlust	☐ ☑	Kameras, bei denen nach Videoverlust gesucht werden soll
Video Blind	☐ ☑	Kameras, bei denen nach Video Blind gesucht werden soll
Text-Ein	☐ ☑	Texteingabegeräte, bei denen nach Ereignissen gesucht werden soll
Kanäle aufnehmen	☐ ☑	Kameras, bei denen nach Ereignissen gesucht werden soll
	☑ ☑ ☑	Aktiviert die Suche nach Systemereignissen: Setup-Menü... > Ereignis > Systemereignis > Aktionen

Text-Ein Suche verwenden

Text-Ein Suche durchführen

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Text-Ein Suche aufrufen. **Resultat:** Das Ergebnis der letzten Suche wird angezeigt.	Suchen > Text-Ein Suche...
2	Texteingaben definieren.	Option...
3	Eingaben bestätigen. **Resultat:** Liste der Suchergebnisse wird angezeigt.	Suchen
4	Gewünschten Eintrag der Liste auswählen.	

Suchen ⇨ **Text-Ein Suche...** ⇨ **Option...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Von Erste	☑ ...	Anfangsdatum
Bis Letzte	☑ ...	Enddatum
Kanäle	☑	Texteingabegeräte, bei denen nach Ereignissen gesucht werden soll
	▾	Art der Texteingabe:
		Beliebiges Text-Ein Produkt
		Generischer Text
		Epson
Nr.	☑	Aktiviert die Textelemente, nach denen gesucht werden soll
Schlüsselwort	...	Textelement
Groß-/Kleinschreibung beachten	☑	Aktiviert die Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung bei der Suche

Bewegungssuche verwenden

Bewegungssuche durchführen

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Gewünschte Kamera im Einzelbild anzeigen.	Anzeige > Kamera > ...
2	Bewegungssuche aufrufen.	Suchen > Bewegungssuche...
3	Einstellungen für die Bewegungssuche treffen.	Option...
4	Eingaben bestätigen. **Resultat:** Liste der Suchergebnisse wird erzeugt.	Suchen
5	Gewünschten Eintrag der Liste auswählen.	

Suchen ⇨ **Bewegungssuche...** ⇨ **Option...**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Von Erste	...	Anfangsdatum	
Bis Letzte	...	Enddatum	
Typ		Typ der Suche:	
		Bewegungssuche	Suche nach Bewegung in einem zu definierenden Bereich
		Museumssuche	Suche nach Bewegung eines zu definierenden Objektes
Zone	...	Definition der bewegungssensitiven Bereiche für Bewegungssuche oder Museumssuche: *Siehe „Zone“ auf Seite 46.*	
Empfindlichkeit		Empfindlichkeit der Bewegungserkennung von:	
		1 (Trüb)	
		2	
		3	
		4	
		5 (Empfindlich)	
Blöcke min.	...	Nur bei Bewegungssuche, nicht bei Museumssuche: Festlegung, in wievielen bewegungssensitiven Blöcken mindestens Bewegung erkannt werden muss, um Alarm auszulösen	

Kopieren von Aufnahmen

Aufnahmen auf CD brennen oder USB-Stick kopieren

Schritt	Vorgehen	Menüpfad
1	Gewünschte Aufnahmen suchen. **Hinweis:** Notieren Sie sich die Daten der Aufnahmen, die Sie kopieren wollen.	Suchen > ...
2	Einstellungen definieren.	Suchen > Clip kopieren...
3	Kopiervorgang starten. **Resultat:** Die Aufnahmen werden kopiert.	Beginn

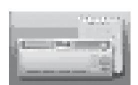
Suchen ⇨ **Clip kopieren...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Datenquelle		Aufnahme
Von Erste	☑ ...	Anfangsdatum
Bis Letzte	☑ ...	Enddatum
Kanäle	☑	Zuordnung der Kameras, deren Aufnahmen kopiert werden sollen
Kennwort	...	Kennwort verwenden, falls gewünscht
Ziel	▼	Zielmedium: Internes DVD-RW USB-CD-RW 1. USB-Speicher 2. USB-Speicher 3. USB-Speicher
Dateiname	...	Name der Datei auf dem Zielmedium
Nach Brennvorgang bestätigen	☑	Aktiviert die Überprüfung des Kopiervorgangs
Status		Kopierstatus

Menübeschreibungen – Setup-Menü

Das Setup-Menü hat folgende Untermenüs:

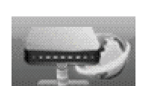
Menü System



Im Menü „System“ werden

- die Grundeinstellungen festgelegt
- die Benutzerverwaltung vorgenommen
- das System heruntergefahren.

Menü Netzwerk



Über das Menü „Netzwerk“ werden die Netzwerkeinstellungen getroffen. Der Netzwerkzugang ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen des Videorekorders über

- WebGuard, gleich Zugriff über den Internet Explorer
- RAS (Remote Administration System), unabhängig vom Internet Explorer

Der Videorekorder kann so konfiguriert werden, dass Alarme eine Benachrichtigung via E- Mail auslösen oder ein RAS benachrichtigen.

Menü Geräte



Im Menü „Geräte“ wird die Konfiguration der angeschlossenen Peripheriegeräte festgelegt. Mögliche Peripheriegeräte sind:

- Kameras
- Mikrofone und Lautsprecher (über Verstärker)
- Signalsirenen und Signallampen
- Monitore
- Fernsteuerung für PTZ

Menü Aufnahme



Im Menü „Aufnahme“ werden folgende Einstellungen getroffen:

- die Qualität der Aufnahme
- die Zeitsteuerung
- die Dauer der Vorereignisaufnahme
- der Zeitplan und die Art der Archivierung

Menü Ereignis





Im Menü „Ereignis“ werden folgende Einstellungen getroffen:

- Zuordnung der Alarmeingänge zu Alarmen
- Einrichtung von bewegungssensitiven Bereichen individuell für jede Kamera
- Definition des Texteingabegeräts und Zuordnung zu den Alarmen
- Reaktionen auf unerwünschte Ereignisse

Zusätzlich wird der Ereignisstatus angezeigt.

Setup-Menü

System – Informationen

Im Menü „Informationen“ werden

- Basisinformationen eingegeben und angezeigt
- Software-Updates installiert
- bei Bedarf aufgenommene Daten gelöscht

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Informationen**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Standort	...	Standort des Videorekorders
System-ID	...	ID für Fernbedienung ● Fernbedienung und Rekorder müssen auf die gleiche ID eingestellt werden. ● Wenn die System ID im Rekorder gleich 0 ist, reagiert er auf die Fernbedienung, unabhängig von der dort eingestellten ID.
Sprache		Sprache der Menüführung
Version		Version der Videorekorder-Software
Aktualisierung...		Startet Installation der aktuellen Version der Software über USB-Anschluss
Importieren...		Konfiguration importieren
Exportieren...		Konfiguration exportieren
Systemprotokoll anzeigen...		Anzeige Journal aller Vorgänge
Aufgenommene Daten		
Von		Datum der ältesten Aufnahme
Bis		Datum der neuesten Aufnahme
Alle Daten löschen...		Löscht alle gespeicherten Daten

Setup-Menü, Fortsetzung

System – Uhrzeit/Datum

Im Menü „Uhrzeit/Datum“ werden

- Zeit- und Datumseinstellungen getroffen
- die Feiertage festgelegt
- die Zeitsynchronisierung konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Uhrzeit/Datum** ⇨ **Uhrzeit/Datum**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Datum	...	Datum
Format	▾	Anzeigeformat des Datums
Zeit	...	Uhrzeit
Format	▾	Anzeigeformat der Uhrzeit
Zeitzone	▾	Zeitzone des Standorts
Sommerzeit verwenden	☑	Aktiviert die Verwendung der Sommerzeit

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Uhrzeit/Datum** ⇨ **Feiertag**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des eingetragenen Feiertages
Datum	...	Datum jedes gewünschten Feiertages

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Uhrzeit/Datum** ⇨ **Zeitsynchronisierung**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Autom. Zeitsynchronisierung	☑	Aktiviert Zeitsynchronisierung mit Zeitserver
Zeitserver	...	Adresse des Zeitservers
Intervall	▾	Zeitabstand der Synchronisation
Letzte Synchronisierung		Uhrzeit der letzten Zeitsynchronisierung
Als Server ausführen	☑	Aktiviert Verwendung des Rekorders als Zeitserver

Setup-Menü, Fortsetzung

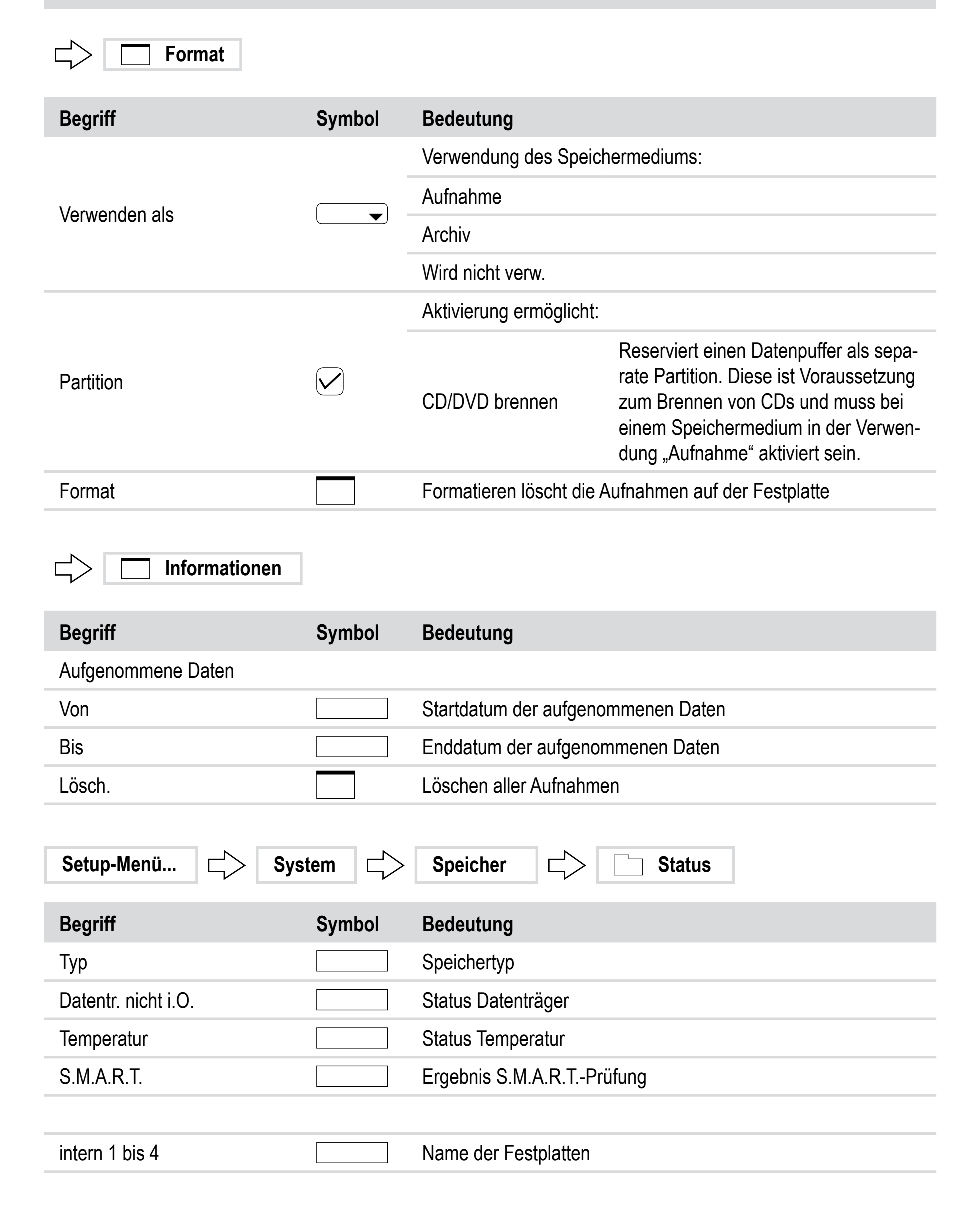
System – Speicher

Im Menü „Speicher“ wird der Status der vorhandenen Speichermedien und ihre Verwendung angezeigt.

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Speicher** ⇨ **Informationen**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Typ		Typ des Speichermediums
Kapazität		Größe des Speichermediums
Format		Verwendungsart des Speichermediums >>
Informationen		Zeitbereich aufgenommene Daten >>
Konfig. Mirroring		
Kein Mirror 1		Spiegelung der Festplatten 1 und 2
		Kein Mirror 1
		intern1 -> intern2
		intern2 -> intern1
Kein Mirror 2		Spiegelung der Festplatten 3 und 4
		Kein Mirror 2
		intern3 -> intern4
		intern4 -> intern3

Setup-Menü, Fortsetzung



Format

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Verwenden als		Verwendung des Speichermediums:	
		Aufnahme	
		Archiv	
		Wird nicht verw.	
Partition		Aktivierung ermöglicht:	
		CD/DVD brennen	Reserviert einen Datenpuffer als separate Partition. Diese ist Voraussetzung zum Brennen von CDs und muss bei einem Speichermedium in der Verwendung „Aufnahme“ aktiviert sein.
Format		Formatieren löscht die Aufnahmen auf der Festplatte	

Informationen

Begriff	Symbol	Bedeutung
Aufgenommene Daten		
Von		Startdatum der aufgenommenen Daten
Bis		Enddatum der aufgenommenen Daten
Lösch.		Löschen aller Aufnahmen

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Speicher** ⇨ **Status**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Typ		Speichertyp
Datentr. nicht i.O.		Status Datenträger
Temperatur		Status Temperatur
S.M.A.R.T.		Ergebnis S.M.A.R.T.-Prüfung
intern 1 bis 4		Name der Festplatten

Setup-Menü, Fortsetzung

System – Benutzer

Im Menü „Benutzer“ werden die Benutzergruppen und die Benutzer angelegt.

Setup-Menü... ⇨ **System** ⇨ **Benutzer**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Gruppe und Benutzer Feld Gruppe		Vergabe der Gruppen- Berechtigungen Tabelle der möglichen Gruppen- Berechtigungen >>
Gruppe und Benutzer Feld Benutzer	...	Festlegung von Kennwort
+ Gruppe...		Fügt eine neue Gruppe hinzu
+ Benutzer...		Fügt einen neuen Benutzer hinzu Festlegung von Kennwort
Automatische Anmeldung		Benutzer, der automatisch angemeldet werden soll
Automatische Abmeldung		Zeitdauer, nach der die automatische Abmeldung des angemeldeten Benutzers erfolgt

⇨ **Tabelle der möglichen Gruppen-Berechtigungen**

Gruppenberechtigung	Bedeutung
Herunterfahren	Darf den Rekorder herunterfahren
Aktualisierung	Darf neue Firmwareversion installieren
Änderung der Systemzeit	Darf die Uhrzeiteinstellung ändern
Daten gelöscht	Darf Aufzeichnungsdaten löschen
Konfiguration	Darf Änderungen im gesamten Setup-Menü vornehmen
Farbsteuerung	Darf Bildeinstellung verändern
PTZ-Steuerung	Darf PTZ-Kameras steuern
Alarmausgangssteuerung	Darf Alarme quittieren
Covert Camera-Anzeige	Darf Videobilder von Covert-Kameras sehen
Systemprüfung	Darf Systemstatus abfragen
Aufnahmekonfiguration	Darf Änderungen im Setup-Menü Aufnahme vornehmen
Suchen	Darf den Such-Modus benutzen
Clip kopieren	Darf Videobilder kopien

Setup-Menü, Fortsetzung

System – Herunterfahren

Setup-Menü... ⇨ System ⇨ Herunterfahren...

System – Abmelden als user1...

Setup-Menü... ⇨ System ⇨ Abmelden als user1...

Netzwerk – Netzwerk

Im Menü „Netzwerk“ werden alle notwendigen Einstellungen getroffen, um den Netzwerkzugang zu gewährleisten.

Setup-Menü... ⇨ Netzwerk ⇨ Netzwerk ⇨ Netzwerk

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Übertr.-Geschwindigkeit	...	Bandbreite der Übertragung:	
		(bps)	bits per second
		(ips)	images per second
Qualität	▾	Qualität der Bildübertragung über Netzwerk (PAL):	
		Sehr hoch	14,4 KB/Bild
		Hoch	9,6 KB/Bild
		Standard	4,8 KB/Bild
		Einfach	2,4 KB/Bild
Auflösung	▾	Auflösung der aufgezeichneten Bilder	
		Standard (CIF)	CIF
		Hoch (Half D1)	2CIF
Fernsteuerung Audiokanal	▾	Auswahl Audiokanal	
		Von RAS Auswählen	
		1 - 16	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ **Netzwerk** ⇨ **Netzwerk** ⇨ **LAN**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Typ		Typ der Verbindung zum Videorekorder:	
		Manuell	Manuelle Verbindung benötigt die Eingabe von: ● IP-Adresse ● Gateway ● Subnet-Mask
		DHCP	Automatische Zuweisung der IP-Adresse von DNS-Server
		ADSL (mit PPPoE)	Benötigt entsprechend Vorgaben des Providers folgende Eingaben: ● ID ● Kennwort
		Hinweis: Die Modemverwendung darf nicht aktiviert sein.	
DNS-Server	...	Adresse des DNS-Servers	
Portnummer-Konfiguration...		Definition der Portnummern, die zum Zugriff auf den Videorekorder über die RAS plus- Software oder über WebGuard benötigt werden	

Setup-Menü... ⇨ **Netzwerk** ⇨ **Netzwerk** ⇨ **DVRNS**

Begriff	Symbol	Bedeutung
DVR-Namendienst verwenden	☑	Aktiviert den DVR-Namendienst
DVRNS-Server	...	IP-Adresse oder Domain-Name des DVRNS-Server DVRNS = Digital Video Recorder Name Service
Port	...	Port für den DVRNS
NAT verwenden	☑	Aktiviert NAT (Network Address Translation) Verwendung
DVR-Name	...	Name, mit dem der Videorekorder beim DVRNS-Server registriert werden soll
Prüfen		Prüft den DVR-Namen nach Eingabe auf Verwendungs-tauglichkeit
Helpdesk		Informationen des Helpdesk bei korrekter DVRNS-Einstel-lung

Setup-Menü... ⇨ **Netzwerk** ⇨ **Netzwerk** ⇨ **WebGuard**

Begriff	Symbol	Bedeutung
WebGuard Service Verwenden	☑	Aktiviert den WebGuard Service
Port	...	Port für den WebGuard Service

Netzwerk – Benachrichtigung

Im Menü „Benachrichtigung“ wird die Art der Benachrichtigungen definiert.

Setup-Menü... ⇨ **Netzwerk** ⇨ **Benachrichtigung** ⇨ **E-mail**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Aktiv.	☑	Aktiviert Benachrichtigung via E-Mail
SMTP-Server	...	Adresse des SMTP-Servers
Port	...	Port für den SMTP-Server Standard ist Port 25
SSL/TLS verwenden	☑	Aktiviert die Verschlüsselung
Authentifikation		Anmeldung am SMTP-Server
Absender	...	E-Mail-Adresse des Absenders
Empfänger	...	E-Mail-Adresse des Empfängers
Qualität Angehängtes Bild	▼	Auflösung des angehängten Bildes

Setup-Menü... ⇨ **Netzwerk** ⇨ **Benachrichtigung** ⇨ **Callback**

Begriff	Symbol	Bedeutung
LAN	☑	Aktiviert die Benachrichtigung eines RAS via LAN
Nr.		Nummer der IP-Adresse
IP-Adresse	...	IP-Adressen der RAS PCs
Wiederholung	▼	Anzahl der Benachrichtigungsversuche des Videorekorders im Fehlerfalle

Setup-Menü, Fortsetzung

Geräte – Kamera

Im Menü „Kamera“ werden die Kameras konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Kamera** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.	☑	Aktiviert die Kameras	
Titel	...	Name der Kamera	
Verwenden	▾	Sichtbarkeit von Aufnahmen und Kameradaten in Abhängigkeit von den Benutzerrechten:	
		Normal	Alle Benutzer sehen alle Kameradaten und alle Aufnahmen
		Covert 1	Benutzer ohne entsprechende Rechte sehen Kameratitel, Statussymbol, aber keine Aufnahmen
		Covert 2	Benutzer ohne entsprechende Rechte sehen nur Kamerati-tel, aber keine Aufnahmen

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Kamera** ⇨ **PTZ**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer der Kamera
Produkt	▾	PTZ-Kameratyp entsprechend vorgegebener Liste
ID	...	Eindeutige ID der PTZ-Kamera
Port	▾	Schnittstellentyp der PTZ-Kameras
Konfiguration...		Einstellung gemäß Vorgaben des PTZ-Kameraherstellers:
		Baudrate
		Daten
		Halten
		Parität

Geräte – Alarm-Aus

Im Menü „Alarm-Aus“ werden die Alarm-Ausgänge konfiguriert.

- Reiter „Einstellungen“: Die Beschaltung der Alarm-Ausgänge wird konfiguriert.
- Reiter „Zeitplan“: Zeitfenster werden definiert, in denen sich die Alarmausgänge in bestimmter Weise verhalten.

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Alarm-Aus** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.		Nummer des Alarmausgangs	
Titel	...	Name des Alarmausgangs	
Typ	▾	Kontaktart des Alarmausgangs:	
		NO (Normally Open)	Schließer
		NC (Normally Closed)	Öffner
Verweilzeit	▾	Dauer des Alarmsignals	

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Alarm-Aus** ⇨ **Zeitplan**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.		Nummer des Zeitplaneintrages	
Tag	▾	Festlegung der Wochentage	
Bereich	...	Uhrzeitbereich in 15-Minuten-Intervallen	
Modus	▾	Verhalten im festgelegten Zeitraum:	
		Ereignis	Alarm bei Ereignis
		Ein	Daueralarm
		Aus	keine Alarmierung
Kanäle	☐ ☑	Aktiviert ● Alarmausgänge ● internen Signalton des Rekorders	

Geräte – Anzeige

Im Menü „Anzeige“ wird die Darstellung auf den Bildschirmen konfiguriert.

- Reiter „OSD“: Es wird festgelegt, welche Zusatzinformationen am Bildschirm angezeigt werden.
- Reiter „Hauptmonitor“: Es wird festgelegt, wie die Kamerabilder auf dem Hauptmonitor angezeigt werden.
- Reiter „Zusatzmonitor“: Es wird festgelegt, welche Kameras auf den Zusatzmonitoren angezeigt werden.

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Anzeige** ⇨ **OSD**

Begriff	Symbol	Angezeigtes Symbol	Bedeutung
Status			Aktiviert Anzeige von:
Fernbedienung	☑		Fernbedienung
Zoom	☑		Zoom-Modus
Netzwerk	☑		Netzwerkanschluss des Videorekorders
Standbild & Sequenz	☑		• Standbild • Sequenz-Modus
Bildschirmgruppe	☑	1/4	Nummer und Anzahl der Gruppen
Freier Speicherplatz	☑		• Verwendung Recycle-Modus • verbleibender Festplattenkapazität, wenn Recycle-Modus nicht verwendet
Archiv	☑		Achivierung
Mirror	☑		Spiegelung
Datum	☑	-	Datum
Zeit	☑	-	Uhrzeit
Benutzername	☑	-	Benutzernamen
Kamera			Aktiviert Anzeige von:
Nr.	☑	-	Kameranummer
Titel	☑	-	Kameratitel
Aufnahme	☑		Aufnahme-Symbolen
PTZ	☑	PTZ	Verwendung PTZ-Kamera
Text-Ein	☑		Zeichenfolge
Audio	☑		Audio
Transparenz		-	Transparenz der Menüfenster
OSD Rand...		-	Abstand der angezeigten Symbole vom Bildschirmrand

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Anzeige** ⇨ **Hauptmonitor**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Modus		Betriebsarten von Sequenzen bei Mehrfachwiedergabe:	
		Vollständige Sequenz	Alle Kameras werden sequenziell durchgewechselt.
		Cameo-Sequenz	Nur das Bild rechts unten wird durchgewechselt, Kameras im Modus „Covert“ werden Benutzern ohne „Covert“-Berechtigung nicht angezeigt.
Intervall		Zeitabstand zwischen den Bildwechseln	
Ereignis Überwachung Ein		Aktiviert Vollbildanzeige des Kamerabildes im Ereignisfall	

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Anzeige** ⇨ **Zusatzmonitor**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.		Nummer des Zusatzmonitorausgangs	
Kanäle		Kamera	Auswahl der Kamera
		Verweilzeit	Dauer der Anzeige des Kamerabildes

Geräte – Ferne Tastatur

Im Menü „Ferne Tastatur“ wird die Fernsteuerung konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Geräte** ⇨ **Ferne Tastatur**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Port		Schnittstellentyp der fernen Tastatur
Konfiguration...		Einstellung gemäß Vorgaben des Herstellers:
		Baudrate
		Daten
		Halten
		Parität
Fernsteuerungsprodukt		Fernsteuerungstyp entsprechend vorgegebener Liste

Setup-Menü, Fortsetzung

Aufnahme – Aufnahme

Im Menü „Aufnahme“ werden die Grundeinstellungen für die Aufnahme und ihre Qualität vorgenommen.

Setup-Menü... ⇨ **Aufnahme** ⇨ **Aufnahme**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Recyceln	☑	Aktiviert automatisches Überschreiben der ältesten Aufnahmen bei voller Festplatte **Hinweis:** Wenn nicht aktiviert, endet die Aufnahme bei voller Festplatte.	
Verweilz. Ereignisaufnahme	▾	Dauer der Aufnahme im Ereignisfall	
Autom. Löschen	Schieberegler	Festlegung des Zeitraums, nachdem automatisch gelöscht wird	
Aufnahme in Echtzeit Hohe Auflösung verw	☑	Aktiviert die Aufnahme mit hoher Auflösung	
Audio Aufnahme	☐ ☑	Auswahl der Audio-Kanäle	
Notaufnahme verwenden	☑	Aktiviert die Funktion Notaufnahme	
Dauer der Notaufnahme	▾	Dauer der Notaufnahme:	
		Uneingeschränkt	Beenden der Notaufnahme durch Drücken der PANIC-Taste
		xx Min.	Notaufnahme endet nach eingestellter Zeit oder durch Drücken der PANIC-Taste
Bilder/s	▾	Anzahl der aufgezeichneten Bilder pro Sekunde bei Notaufnahme	
Qualität	▾	Bildqualität der aufgezeichneten Bilder bei Notaufnahme	
Auflösung	▾	Auflösung der aufgezeichneten Bilder	

Setup-Menü, Fortsetzung

Aufnahme – Zeitplan

Im Menü „Zeitplan“ wird der Zeitplan für die Aufnahme definiert.

Setup-Menü... ⇨ **Aufnahme** ⇨ **Zeitplan**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Zeitplan Ein	☑	Aktiviert die Zeitplaneinträge **Hinweis:** Eine Aufnahme erfolgt nur, wenn die Zeitplaneinträge aktiviert sind. Sonst ist nur die Notaufnahme möglich.	
Nr.	▭	Nummer des Zeitplaneintrages	
Tag	▭▾	Festlegung der Wochentage	
Bereich	...	Uhrzeitbereich in 15-Minuten-Intervallen	
Modus	▭▾	Verhalten:	
		Keine Aufnahme	-
		Zeit	Immer Aufnahme im definierten Zeitfenster in der für den Modus „Zeit“ eingestellten Qualität
		Ereignis	Nur Aufnahme bei Ereignis im definierten Zeitfenster in der für den Modus „Ereignis“ eingestellten Qualität
		Zeit und Ereignis	Immer Aufnahme im definierten Zeitfenster in der für den Modus „Zeit“ eingestellten Qualität, zusätzlich bei Ereignis im definierten Zeitfenster in der für den Modus „Ereignis“ eingestellten Qualität
Kanäle	▭ ☑	Zuordnung der Kameras zum Zeitplan	
Einstellungen	▭ ▭▾	Einstellungen der Bilddaten in den Modi Zeit und Ereignis:	
		Bilder/s	Anzahl der aufgezeichneten Bilder pro Sekunde
		Qualität	Bildqualität der aufgezeichneten Bilder
Standardvorg...	▭ ▭▾	Standardvorgaben der Bilddaten in den Modi Zeit und Ereignis:	
		Bilder/s	Anzahl der aufgezeichneten Bilder pro Sekunde
		Qualität	Bildqualität der aufgezeichneten Bilder

Aufnahme – Vorereignis

Im Menü „Vorereignis“ werden die Einstellungen für die Aufzeichnung vor einem Ereignis getroffen.

Setup-Menü... ⇨ **Aufnahme** ⇨ **Vorereignis**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.	☑	Aktiviert die Kameras
Bilder/s	▼	Anzahl der aufgezeichneten Bilder pro Sekunde vor dem Ereignis
Qualität	▼	Bildqualität der aufgezeichneten Bilder vor dem Ereignis
Auflösung	▼	Auflösung der aufgezeichneten Bilder
Verweilz.	...	Aufnahmezeit vor dem Ereignis **Hinweis:** Der Speicher für die Vorereignisaufzeichnung ist in seiner Kapazität begrenzt. Daher sind maximale Aufnahmezeit vor dem Ereignis, Anzahl der aufgezeichneten Bilder und Qualität voneinander abhängig.

Aufnahme – Archiv

Im Menü „Archiv“ werden die Zeitpläne und die Einstellungen für die Archivierung festgelegt.

Setup-Menü... ⇨ **Aufnahme** ⇨ **Archiv**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Archivieren Ein	☑	Aktiviert die Archivierungseinstellungen	
Zeitplan			
Tag	☑	Aktiviert Wochentag, dessen Aufnahmen archiviert werden	
Bereich	[...]	Uhrzeitbereich	
Archivieren - Datenbereich			
Von	☑ [...]	Start der Archivierung, beginnend ab:	
		Letzte Archivierung	Zeitpunkt der letzten Archivierung
		xx/yy/200x	definiertes Datum und Zeit
Bis	☑ [...]	Ende der Archivierung, bis zu:	
		Fortfahren	kein Ende
		xx/yy/200x	definiertem Datum und Zeit
Recyclen	☑	Aktiviert automatisches Überschreiben der ältesten Aufnahmen bei vollem Archiv-Speichermedium. **Hinweis:** Wenn nicht aktiviert, endet die Archivierung bei vollem Archiv-Speichermedium.	

Ereignis – Alarm-Ein

Im Menü „Alarm-Ein“ werden die Alarm-Eingänge und die Reaktionen im Ereignisfall konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Alarm-Ein** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.	☑	Aktiviert die Alarmeingänge	
Titel	...	Name des Alarmeingangs	
Typ	▾	Kontaktart des Alarmeingangs:	
		NO (Normally Open)	Schließer
		NC (Normally Closed)	Öffner
REC (Notaufnahme)	▾	Auswahl des Alarm-Eingangs, für den die Funktion Notaufnahme aktiviert werden soll	

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Alarm-Ein** ⇨ **Aktionen 1**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.		Nummer des Alarmeingangs	
Aufnahme	☑	Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan	
Alarm-Aus	☑	Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan	
Benachrichtigen	☑	Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen:	
		E-mail	Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16
		LAN 1 bis LAN 5	
		Warnungsfenster	
		Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Alarm-Ein** ⇨ **Aktionen 2**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Ereignis – Bewegungserkennung

Im Menü „Bewegungserkennung“ werden die bewegungssensitiven Bereiche definiert und die Reaktionen im Ereignisfall konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Bewegungserkennung** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.	☑	Aktiviert die Bewegungserkennung für die Kamera	
Empfindlichkeit		Empfindlichkeit der Bewegungserkennung:	
		Tagsüber	
		Nachts	
Zone		Selektieren der bewegungssensitiven Blöcke im Zonenfenster Funktionen linke Maustaste: ● Klick selektiert/deselektiert ● Klicken - Halten - Ziehen definiert einen Bereich zum Auswählen/ Lösch./Rückwärts Funktionen rechte Maustaste oder Menü im Zonenfenster zum Selektieren der Blöcke:	
		Auswählen	Selektiert ganze Reihe von Blöcken
		Lösch.	Löscht Selektion einer Reihe
		Rückwärts	Kehrt Selektion einer Reihe um
		Alle auswählen	Selektiert alle Blöcke
		Alle löschen	Löscht Selektion aller Blöcke
		Alle umkehren	Kehrt Selektion aller Blöcke um
Blöcke min.	...	Festlegung, in wievielen bewegungssensitiven Blöcken mindestens Bewegung erkannt werden muss, um Alarm auszulösen:	
		Tagsüber	
		Nachts	
Zonenanz.	☑	Aktiviert die Markierung der bewegungssensitiven Bereiche (rot bei Bewegung)	
Bewegungsakzeptanzinterv.		Zeitlicher Abstand zwischen 2 als getrennte Ereignisse zu protokollierenden Ereignissen:	
		Nie	Jede Bewegungserkennung wird als getrenntes Ereignis protokolliert.
Konfiguration Tagsüber...		Definition des Zeitbereiches „Tagsüber“	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Bewegungserkennung ⇨ Aktionen 1

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
Aufnahme		Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan
Alarm-Aus		Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan
Benachrichtigen		Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen: E-mail — Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16 LAN 1 bis LAN 5 Warnungsfenster Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Bewegungserkennung ⇨ Aktionen 2

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Ereignis – Objekterkennung

Im Menü „Objekterkennung“ werden die bewegungssensitiven Bereiche für ein bestimmtes Objekt definiert und die Reaktionen im Ereignisfall konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Objekterkennung** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.	☑	Aktiviert die Objekterkennung für die Kamera	
Empfindlichkeit		Empfindlichkeit der Objekterkennung:	
		1 (Trüb)	
		5 (Empfindlich)	
Zone	...	Selektieren der bewegungssensitiven Blöcke im Zonenfenster Funktionen linke Maustaste: ● Klick selektiert/deselektiert ● Klicken - Halten - Ziehen definiert einen Bereich zum Auswählen/ Lösch./Rückwärts Funktionen rechte Maustaste oder Menü im Zonenfenster zum Selektieren der Blöcke:	
		Auswählen	Selektiert ganze Reihe von Blöcken
		Lösch.	Löscht Selektion einer Reihe
		Rückwärts	Kehrt Selektion einer Reihe um
		Alle auswählen	Selektiert alle Blöcke
		Alle löschen	Löscht Selektion aller Blöcke
		Alle umkehren	Kehrt Selektion aller Blöcke um
		Referenzbild Anzeigen	Zeigt Referenzbild an
		Referenzbild Übernehmen	Übernimmt aktuelles Bild als Referenzbild
Einstellungen		Festlegung, in wievielen bewegungssensitiven Blöcken Bewegung erkannt werden muss und in welchem Zeitraum der Alarm ausgelöst wird:	
		Blöcke min.	
		Max. Blöcke	
		Aktivierungszeit	
Zonenanz.	☑	Aktiviert die Markierung der bewegungssensitiven Bereiche (rot bei Bewegung)	
Verwenden Sie Zeit ignorieren	☑	Konfiguration Zeit... . Definition des Zeitraums ohne Reaktion auf Ereignisfall	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Objekterkennung ⇨ Aktionen 1

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
Aufnahme		Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan
Alarm-Aus		Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan
Benachrichtigen		Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen: E-mail — Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16 LAN 1 bis LAN 5 Warnungsfenster Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Objekterkennung ⇨ Aktionen 2

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Setup-Menü, Fortsetzung

Ereignis – Videoverlust

Im Menü „Videoverlust“ werden die Prüfung auf Signalverlust und die Reaktionen im Ereignisfall konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Videoverlust** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.	▭	Nummer der Kamera
Statusansicht	☑	Aktiviert die Statusanzeige

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Videoverlust** ⇨ **Aktionen 1**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.	▭	Nummer der Kamera	
Aufnahme	▭ ☑	Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan	
Alarm-Aus	▭ ☑	Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan	
Benachrichtigen	▭ ☑	Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen:	
		E-mail	Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16
		LAN 1 bis LAN 5	
		Warnungsfenster	
		Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Videoverlust ⇨ Aktionen 2

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer der Kamera
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Setup-Menü, Fortsetzung

Ereignis – Video Blind

Im Menü „Video Blind“ werden die Prüfung auf verdeckte Kameras und die Reaktionen im Ereignisfall konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Video Blind** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung	
Nr.		Nummer der verdeckten Kamera	
Empfindlichkeit		Empfindlichkeit der Prüfung, ob Kamera abgedeckt	
		1	wenig empfindlich
		100	sehr empfindlich
Aktivierungszeit		Aktivierungzeit der Prüfung, wenn Kamera abgedeckt	
		Nicht verwenden	
		xx Min.	
Statusansicht		Aktiviert die Statusanzeige	
Verwenden Sie Zeit ignorieren		Konfiguration Zeit... . Definition des Zeitraums ohne Reaktion auf Ereignisfall	

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Video Blind ⇨ Aktionen 1

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer der verdeckten Kamera
Aufnahme		Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan
Alarm-Aus		Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan
Benachrichtigen		Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen: E-mail — Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16 LAN 1 bis LAN 5 Warnungsfenster Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung

Setup-Menü... ⇨ Ereignis ⇨ Video Blind ⇨ Aktionen 2

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer der verdeckten Kamera
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Ereignis – Text-Ein

Im Menü „Text-Ein“ werden das Texteingabegerät definiert und die Reaktionen bei Texteingabe konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Text-Ein** ⇨ **Einstellungen**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Texteingabegerätes
Konfiguration		Konfiguration der Texteingabe >>
Titel	...	Name des Texteingangs

⇨ **Konfiguration**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Port		Schnittstelle
Konfiguration...		Einstellung gemäß Vorgaben des Herstellers des Texteingabegeräts (Geldautomat, Kasse etc.):
		Baudrate
		Daten
		Halten
		Parität
Text-Ein Produkt		Art der Texteingabe:
		Generischer Text
		Epson
Beginn Transaktion	...	Zeichenfolge, mit der die Texteingabe beginnen muss, damit der Videorekorder reagiert
Beliebiges Zeichen	✓	Aktiviert Reaktion des Videorekorders auf jedes beliebige Zeichen
Ende Transaktion	...	Zeichenfolge, mit der die Texteingabe enden muss, damit der Videorekorder reagiert
0 Zeile(n) mehr		Aufnahme von n Zeilen mehr
Zeilentrennzeichen	...	Zeilentrennzeichen gemäß Vorgaben des Herstellers des Texteingabegeräts: ^J für LF oder ^M für CR
Zeichenfolge ignorieren	...	Zeichenfolge, die der Videorekorder in der Texteingabe ignorieren soll Alle übermittelbaren Zeichenfolgen sind Vorgaben des Herstellers des Texteingabegeräts.
Groß-/Kleinschreibung beachten	✓	Aktiviert Unterscheidung von Groß- und Kleinschreibung gemäß Vorgaben des Herstellers des Texteingabegeräts

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Text-Ein** ⇨ **Aktionen 1**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
Aufnahme		Zuordnung der Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen Diese Kameras müssen im Zeitfenster den Aufnahmemodus „Ereignis“ oder „Zeit und Ereignis“ haben: Setup-Menü... > Aufnahme > Zeitplan
Alarm-Aus		Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Videorekorders Diese Alarmausgänge bzw. der interne Signalton müssen im Zeitfenster aktiviert sein: Setup-Menü... > Geräte > Alarm-Aus > Zeitplan
Benachrichtigen		Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen: E-mail — Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16 LAN 1 bis LAN 5 Warnungsfenster Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Text-Ein** ⇨ **Aktionen 2**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Nr.		Nummer des Alarmeingangs
PTZ		Auswahl der PTZ- Kameras, die bei Alarm aufnehmen sollen und Auswahl der gewünschten Voreinstellungen
Zusatzmonitor		Auswahl des Zusatzmonitors, auf dem das Kamerabild bei Alarm angezeigt werden soll

Setup-Menü, Fortsetzung

Ereignis – Systemereignis

Im Menü „Systemereignis“ werden die Selbstdiagnosen und die entsprechenden Meldungen konfiguriert.

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Systemereignis** ⇨ **Health-Prüfung**

Begriff	Symbol	Bedeutung
System		Intervall der Selbstdiagnosen des Systems
Aufnahme überprüfen		Konfiguration... . Konfiguration des Zeitplans >>
Alarm-Ein überpr.		Intervall für Prüfung von Alarm-Eingängen

⇨ **Konfiguration...**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Zeitplan Ein		Aktiviert die Zeitplaneinträge
Nr.		Nummer des Zeitplaneintrages
Tag		Festlegung der Wochentage
Bereich	...	Uhrzeitbereich in 15-Minuten-Intervallen
Intervall		Zeitabstand der Überprüfung

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Systemereignis** ⇨ **Speicher**

Begriff	Symbol	Bedeutung
Datentr. nicht i.O. (Ben.)		Angabe, ab wieviel Prozent fehlerhafter Sektoren der Festplatte Alarm ausgelöst werden soll
Benachr Datentr fast voll		Angabe, ab wieviel Prozent Festplattenbelegung Alarm „Festplatte fast voll“ ausgelöst werden soll
Datenträger S.M.A.R.T.		Eingabe des Temperaturschwellenwertes (in Celsius oder Fahrenheit) für die Datenträger S.M.A.R.T.- Prüfung Bei Überschreiten der Temperaturschwelle wird ein Alarm ausgelöst. Angaben zur Temperaturschwelle Ihrer Festplatte können Sie dem Handbuch des Herstellers entnehmen.

Setup-Menü, Fortsetzung

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Systemereignis** ⇨ **Aktionen**

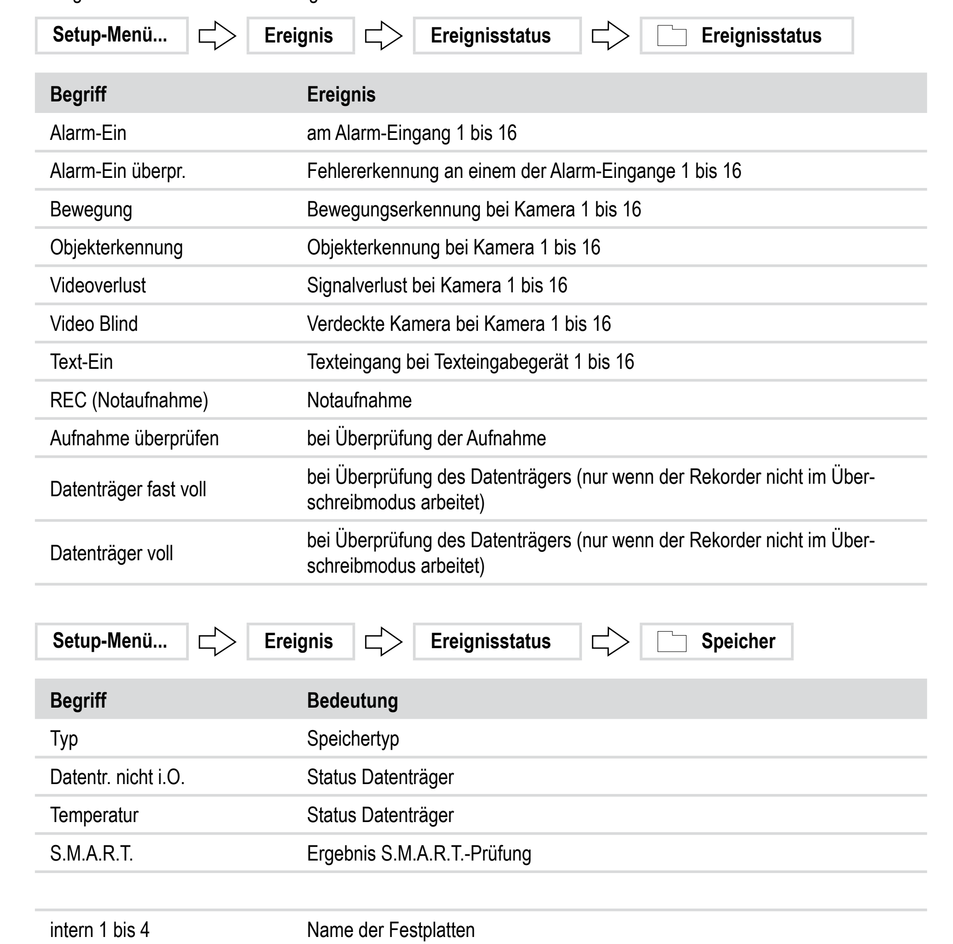
Begriff	Symbol	Bedeutung	
		Ereignisse (aufgrund von Prüfungen):	
		System	Systemprüfung fehlgeschlagen
		REC (Notaufnahme)	Notaufnahme läuft
		Aufnahme überprüfen	Prüfung der Aufnahme fehlgeschlagen
		Alarm-Ein überprüfen	Prüfung der Alarmeingänge fehlgeschlagen
Ereignis		Datenträger fast voll	Eingestellter Grenzwert für die Festplattenbelegung erreicht
		Datenträger voll	Festplatte voll
		Datentr. nicht i.O.	Eingestellter Grenzwert für die Anzahl der fehlerhaften Sektoren erreicht
		Temp. Datenträger	Eingestellter Temperaturgrenzwert erreicht
		Datenträger S.M.A.R.T.	S.M.A.R.T.-Prüfung fehlgeschlagen
Alarm-Aus		Zuordnung und Aktivierung von ● Alarmausgängen ● internem Signalton des Rekorders **Hinweis:** Nicht möglich für Systemereignis und Notaufnahme	
		Zuordnung und Aktivierung von Benachrichtigungen:	
		E-mail	Option „Angehängtes Bild“ für Kamera 1-16
Benachrichtigen		LAN 1 bis LAN 5	(nicht bei Systemereignis)
		Warnungsfenster	(nicht bei Systemereignis)
		Die gewählte Funktion muss aktiviert sein: Setup-Menü... > Netzwerk > Benachrichtigung	

Setup-Menü, Fortsetzung

Ereignis – Ereignisstatus

Das Menü „Ereignisstatus“ informiert über den Status aller möglichen Ereignisse:

- grauer Text: Ereigniserkennung nicht aktiviert
- weißer Text: Ereigniserkennung aktiviert
- blinkender Rahmen: Meldung akutes Ereignis für 5 sec
- gelbes Feld: anstehendes Ereignis



Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Ereignisstatus** ⇨ **Ereignisstatus**

Begriff	Ereignis
Alarm-Ein	am Alarm-Eingang 1 bis 16
Alarm-Ein überpr.	Fehlererkennung an einem der Alarm-Eingange 1 bis 16
Bewegung	Bewegungserkennung bei Kamera 1 bis 16
Objekterkennung	Objekterkennung bei Kamera 1 bis 16
Videoverlust	Signalverlust bei Kamera 1 bis 16
Video Blind	Verdeckte Kamera bei Kamera 1 bis 16
Text-Ein	Texteingang bei Texteingabegerät 1 bis 16
REC (Notaufnahme)	Notaufnahme
Aufnahme überprüfen	bei Überprüfung der Aufnahme
Datenträger fast voll	bei Überprüfung des Datenträgers (nur wenn der Rekorder nicht im Überschreibmodus arbeitet)
Datenträger voll	bei Überprüfung des Datenträgers (nur wenn der Rekorder nicht im Überschreibmodus arbeitet)

Setup-Menü... ⇨ **Ereignis** ⇨ **Ereignisstatus** ⇨ **Speicher**

Begriff	Bedeutung
Typ	Speichertyp
Datentr. nicht i.O.	Status Datenträger
Temperatur	Status Datenträger
S.M.A.R.T.	Ergebnis S.M.A.R.T.-Prüfung
intern 1 bis 4	Name der Festplatten

WebGuard – WebWatch Bedienelemente

Die folgende Grafik und die Tabelle beschreiben die Bedienelemente von Web Watch:



Nr.	Bezeichung	Funktion
1		WebGuard abmelden
2		Suche aufrufen (WebSearch)
3	DVR	● Datum/Uhrzeit ● IP-Adresse ● Benutzername
4		Bildanzeige-Modi
5	Anzeige	Kameraname und Bildformat ändern
6	bis	Auswahl der Kameras
7		Bildoptimierung
		PTZ-Kamera-Funktionen
		Alarm-Ausgänge aktivieren
8		Aktuelle Aufnahme speichern
9		Bildschirmanzeige ändern
10	Anzeige	Ereignisprotokoll

WebGuard – WebSearch Bedienelemente

Die folgende Grafik und die Tabelle beschreiben die Bedienelemente von Web Search:



Nr.	Bezeichung	Funktion
1		WebGuard abmelden
2		Anzeige aufrufen (WebWatch)
3	DVR	Anzeige von Datum/Uhrzeit, IP-Adresse und Benutzername
4		Zoom Ein/Aus und Bildoptimierung
5	Anzeige	Kameraname und Bildformat ändern
6		Wiedergabe-Funktionen
7		Bildanzeige-Modi
8	Anzeige	Zeitstahl Kalendersuche und Ereignisprotokoll
9		Suche nach Datum/Uhrzeit
		Kalendersuche
		Ereignissuche
10		Aufgezeichnete Daten einspielen
11		Bildschirmanzeige ändern
12		Videodaten als EXE-Datei speichern
		Aktuelle Aufnahme als BMP oder JPEG speichern
		Aufnahme drucken

WebGuard verwenden

WebGuard ermöglicht folgendes über eine Netzwerkverbindung

- aktuelle Videobilder ansehen
- aufgezeichnete Aufnahmen suchen und ansehen

Voraussetzungen:

- Die Netzwerkverbindung ist eingerichtet und der WebGuard Service ist aktiviert.
- Es steht ein PC mit Netzwerkzugang zum Rekorder zur Verfügung.
- Auf dem PC ist der Internet Explorer installiert.

WebGuard verwenden

Schritt	Vorgehen
1	Erfragen Sie die aktuellen Zugangsdaten von Ihrem Systemadminstrator.
2	Starten Sie den Internet Explorer. Geben Sie in die Adresszeile die Zugangsdaten ein, z. B.: 192.168.1.129:12088
3	Geben Sie Benutzername (admin), Passwort (leer) und ggf. Portadressen ein.
4	Login anwählen. **Resultat:** WebGuard Fenster wird geöffnet.

Technische Daten DPR-2016

Modell	DPR-2016/500D
EDV-Nr.	71955
Videonorm	PAL/NTSC (automatische Erkennung)
Bemerkung	-
Ereignis-Auflistungen	Unbegrenzte Eintragsanzahl für Alarm- / Ereignis- / Textmeldungen, Signalverlust
Sicherheit gegen unbefugtes Bedienen	Tastenblockade, 64 Benutzergruppen mit programmierbaren Zugangsrechten (bis zu 256 Benutzer)
Übertragungsrate	100 Halbbilder/s (CIF), 50 Halbbilder/s (2CIF), PAL
Alarmauslösung	E-Mail, Remote SW (RAS plus)
Alarmaufschaltung	Automatische Multibilddarstellung der Alarmbilder programmierbar
Fernbedienung	Drahtlose IR-Fernbedienung (im Lieferumfang enthalten)
Texteinblendungs-Schnittstelle	ATM/POS, 10 Kanäle max.
Monitor-Darstellung	Echtzeit-Wiedergabe: 25 Halbbilder/s (PAL), 30 Halbbilder/s (NTSC) pro Kamera
Versteckter Kamerabetrieb	Programmierbar
Zeit Synchronisation	Netzwerk Zeitprotokoll, Netzwerk Zeit-Server
Systemänderungs-Auflistung	Bis zu 5000 Einträge für An- und Abmeldung, Konfigurationsänderung, Fernzugriff, Signalanschlussänderung, Fehler beim Schreiben/Lesen der Festplatte
Zoomfunktion	2x~4x
Bildwiedergabe	Vollbild, 4-, 3+4-, 9-, 2+8-, 1+12-, 16-Kanal Split, PIP
Nachalarm-Aufzeichnung	Bis zu 15 Minuten
VGA	-
Steuer-Schnittstelle	RS-485 Schnittstelle für PTZ Steuerung (geprüfte Protokolle: eneo-Fastrax, Pelco P/D) oder Keybordanschluss zur Fernsteuerung
Aktivitätserkennung	Programmierbare 24 x 30 (720) Gittermaske, 5 Empfindlichkeitsstufen
Simplex/Duplex/Triplex/Pentaplex-Betrieb	Pentaplex (Live/Aufzeichung/Wiedergabe/Netzwerk/Backup ohne Leistungseinschränkung)
Videoeingänge	16x 1Vss, (F)BAS, 75 Ohm, BNC, durchschleifbar
Monitor-Ausgänge	4x Spot-Ausgänge 1Vss, (F)BAS, 75 Ohm, BNC, 1x VGA
Videoausgang	1x 1 Vss, (F)BAS, 75 Ohm, BNC; 1x S-VHS, S= 1 Vss, C= 0,3 Vss, 75 Ohm
Audioeingang	16x Verstärkereingang, Cinch
Audioausgang	1x Verstärkerausgang, Cinch
Auflösung	FBAS/PAL: 720 x 576 Pixels VGA: 720 x 576, 800 x 600 Pixels (Display)
Kompressionsverfahren	MPEG-4, höhere Kompressionsraten bei gleicher Bildqualität ermöglichen maximale Aufnahmezeiten

Technische Daten DPR-2016, Fortsetzung

Modell	DPR-2016/500D
Aufzeichnungsgeschwin-digkeit	400 Halbbilder/s bei CIF/2CIF-Auflösung (352 x 288 / 704 x 288 Pixel/PAL), 200 Halbbilder/s bei 4CIF-Auflösung (704 x 576 Pixel/PAL)
Bildgröße	Niedrig: 6,7/8 KB, Standard: 15/18 KB, Hoch: 30/36 KB, Sehr hoch: 66,7/80 KB (NTSC/PAL). Modus: „High Resolution/4CIF“
Festplattenkapazität	500 GB Festplatte, erweiterbar auf bis zu 4 interne Festplatten
Wiedergabegeschwindigkeit	100 Halbbilder/s bei CIF/2CIF-Auflösung (352 x 288 / 704 x 288 Pixel/PAL), 50 Halbbilder/s bei 4CIF-Auflösung (704 x 576 Pixel/PAL) und Duplex
Export von Bilddaten	über USB 2.0, SCSI-Schnittstelle, CD/DVD-Brenner. Netzwerk Daten Export: Clip Player, AVI, JPG, BMP
Alarmeingänge	16x TTL, programmierbar als Öffner/Schließer (Klemmleiste)
Alarmausgänge	12x TTL, offener Kollektor, 4x Relaiskontakte (125 VAC / 0,6 A, 110 VDC / 0,6 A, 30 VDC / 2 A)
Alarm-Rücksetzung	1 TTL (Klemmleiste)
Alarmmeldungen	Systemfehler, Festplattenfehler
Voralarm-Aufzeichnung	Bis zu 30 Minuten
Aufzeichnungsmedium	SATA Festplatten, eingebauter CD/DVD-RW Brenner
Archivierung	Mit EIDE, SCSI und USB Festplatten. Echtzeit-Spiegelung
Menüsprachen	Deutsch, Englisch, Italienisch, Französisch, Spanisch
Ethernet-Schnittstelle	10Base-T, 100Base-TX, RJ-45
Remote Software	Für Remote Administration und Bildsuchfunktion (RAS plus im Lieferumfang enthalten)
Schnittstellen	3x USB, 2x RS-485, 2x RS-232 (ATM/POS, Telemetrie, Konfiguration oder Modem), 1x SCSI für Speichererweiterung
Spannungsversorgung	100 VAC~230 VAC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Ca. 240 W
Temperaturbereich	5°C bis 40°C
Gehäuse	Metall mit Kunststoff-Front
Farbe	Pantone 877C
Abmessungen (H x B x T)	177 x 430 x 504 mm (4HE 19“-Rack)
Gewicht	Ca. 16 Kg

Zubehör

EDV-Nr.	Kurzbeschreibung
71950	Festplatte 250GB für DPR-2016
71956	Festplatte 500GB für DPR-2016
71975	CD/DVD-Brenner DVD+/-RW 48x/18x, CD/DVD
74088	Systemtastatur mit 3-Achsen Joystick
74092	Systemtastatur mit Joystick, 5“-Monitor
71902	USB-Maus für Rekorderserie DLR3 und DTR

Unterstützte PTZ-Kameras

Hersteller	Bezeichnung
Costar	CDC 2500
Dyna Color	CDC2400
Chilsung	CRD-J6416
Fine	CRR-1660s
Pelco	D-protocol
Dennard	Dennard2060
Tokina	DMP-1223
Dongyang Unitech	DRX-500
Dongyang	DY-255RXC
Sensormatic	Delta Dome II/Ultra IV
Eneo	**Fastrax**
Philips	G3 Basic AutoDome
LG Honeywell)	GRU604A
JVC	TK-S576
Sensormatic	Ultra VI
Canon	VC-C4
Canon	VC-C50i
Inter-M	VRX-2201
Vicon	Vicon
Hitron	22x AF Zoom
360Vision	VisionDome
Panasonic	WJ-SX550A
Panasonic	WV-CS850/854
CBC	ZC-SD622J
Samsung	Zoom Camera
Honeywell	HDC-655
LG Honeywell	HSD-25X
Honeywell	HSDN-251
Idis	IRX-100
Ultrak	KD6
Ultrak	KD6 Z-series
Kalatel	KTD-312
LG	LPT-A100L
	Novus-C
Samsung	MRX-1000

Hersteller	Bezeichnung
Ademco Video	Orbiter Microsphere
SysMania	ORX_1000
Linlin	PIH-717
ELMO	PTC-200C/CVAS
ELMO	PTC-250C
Pacom	Pacom 2036
Dongyang	Power Controller
Sungjin	Receiver/MPU
Costar	SIC722V
Samsung Techwin	SPD 1600
Samsung	Samsung Dome
Pelco	Spectra Dome
Samsung Techwin	SRX-100B
Hitron	Speed Dome

Index

A

B

C

D

E

Index, Fortsetzung

F

G

H

I

K

L

M

N

P

R

Entsorgungshinweise

Korrekte Entsorgung dieses Videorekorders



WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)

Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem.

Die Kennzeichnung auf dem Videorekorder bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Allgemeine Regeln

► Entsorgen Sie diesen Videorekorder bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden.

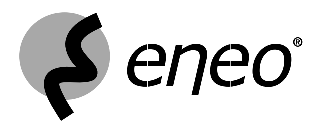
► Recyceln Sie den Videorekorder, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer

► Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie den Videorekorder gekauft haben, oder an die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wie Sie den Videorekorder auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer

► Sie dürfen dieses Videorekorder nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgen. Um die Bedingungen der Entsorgung zu klären, überprüfen sie Ihren Kaufvertrag oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.



Videor E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Str. 8 · 63322 Rödermark, Deutschland
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100
www.videor.com

Betriebsanleitung Version 06/2009 (V1.1)
Technische Änderungen vorbehalten.